

## REVISÃO DE LITERATURA

**O VALOR DIAGNÓSTICO DA PUNÇÃO ASPIRATIVA DO PÂNCREAS**  
THE DIAGNOSTIC VALUE OF THE FINE-NEEDLE ASPIRATION  
BIOPSY OF PANCREASLudimilla Gracielly Ferreira Caponi Castro<sup>1</sup>.**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** O câncer de pâncreas constitui doença grave com baixíssima sobrevida quando comparada a qualquer outro tipo de câncer. Até o momento, não há métodos diagnósticos disponíveis que colaborem para identificar precisamente e de forma precoce esse tumor antes que seus sintomas se iniciem. **DESENVOLVIMENTO:** A distinção de lesões através de meios imaginológicos, por inúmeras vezes, não é satisfatória sendo que obtenção de material biológico pode ser essencial na escolha da mais correta estratégia terapêutica. As técnicas que utilizam punção guiada por imagem possuem um valor diagnóstico comparável às biópsias cirúrgicas, além dos benefícios de se reduzir riscos, custos e tempo. A aspiração com agulha fina de lesões pancreáticas vem sendo utilizada e aceita amplamente, uma vez que permite um diagnóstico definitivo da maior parte das lesões do pâncreas. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Em todas as suas maneiras, a punção aspirativa, nas literaturas revisadas, é colocada como método seguro e proveitoso para estabelecer o diagnóstico de carcinoma pancreático.

**Palavras-chave:** Pâncreas; Diagnóstico; Biópsia por Aspiração.

**ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Pancreatic cancer is a serious disease with very low survival rates compared to any other type of cancer. To date, there are no available diagnostic methods that collaborate to precisely and early identify this tumor before its symptoms begin. **DEVELOPMENT:** The distinction of lesions by means of imaging means, by many times, is not satisfactory, and the obtaining of biological material may be essential in choosing the most correct therapeutic strategy. Techniques using image-guided puncture have a diagnostic value comparable to surgical biopsies, as well as the benefits of reducing risks, costs, and time. Fine needle aspiration of pancreatic lesions has been widely used and accepted since it allows a definitive diagnosis of most pancreatic lesions. **FINAL CONSIDERATIONS:** In all its forms, aspiration puncture, in the reviewed literature, is placed as a safe and useful method to establish the diagnosis of pancreatic carcinoma.

**Keywords:** Pancreas; Diagnostic; Biopsy, Needle.

**ACESSO LIVRE**

**Citação:** Castro LGFC (2017) O valor diagnóstico da punção aspirativa do pâncreas. Revista de Patologia do Tocantins, 4(4): 52-54.

**Instituição:** <sup>1</sup>Médica residente do 2º ano da especialidade de clínica médica da Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

**Autor correspondente:** Ludimilla Gracielly Ferreira Caponi Castro;  
ludcaponi@gmail.com

**Editor:** Guedes V. R. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

**Publicado:** 01 de dezembro de 2017.

**Direitos Autorais:** © 2017 Castro et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

**Conflito de interesses:** os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

## INTRODUÇÃO

O câncer de pâncreas consiste na quarta principal causa de mortes por câncer nos Estados Unidos. No Brasil, sua incidência cresce cada vez mais. O Estado do Rio Grande do Sul apresenta a mais alta taxa do país, sendo que a décima causa de mortalidade por neoplasias entre homens e a sexta entre as mulheres é representada por essa patologia<sup>1,2</sup>.

O adenocarcinoma ductal do pâncreas constitui doença grave com baixíssima sobrevida quando comparada a qualquer outro tipo de câncer. Até o momento, não há métodos diagnósticos disponíveis que colaborem para identificar precisamente e de forma precoce esse tumor antes que seus sintomas se iniciem. Pelo fato de as lesões pancreáticas possuírem uma grande chance de malignidade e sobrevida bastante inexata, torna-se de suma importância a definição correta de seu diagnóstico<sup>1,2,3,4</sup>.

## DESENVOLVIMENTO

A difícil posição anatômica do pâncreas provoca empecilhos para seu alcance por meios não cirúrgicos. A distinção de lesões através de meios imaginológicos, por inúmeras vezes, não é satisfatória, sendo que a obtenção de material biológico pode ser essencial na escolha da mais correta estratégia terapêutica. As técnicas que utilizam punção guiada por imagem possuem um valor diagnóstico comparável às biópsias cirúrgicas, além dos benefícios de se reduzir riscos, custos e tempo<sup>1,2,3,4</sup>.

A punção aspirativa por agulha fina (PAAF) consiste em um método bastante simples, através do qual se consegue material para análise citológica de qualquer órgão ou tecido do corpo, com o intuito principal de diagnóstico rápido de inúmeras enfermidades. Foi descrita inicialmente em 1930 por Martin e Ellis. A aspiração com agulha fina de lesões pancreáticas vem sendo utilizada e aceita amplamente, uma vez que permite um diagnóstico definitivo da maior parte das lesões do pâncreas. Esse procedimento é utilizado de forma cada vez mais frequente em lesões císticas pancreáticas para diferenciar as que precisam ser ressecadas das que tem possibilidade de se aplicar uma conduta mais conservadora<sup>5,6</sup>.

Além de distinguir processos benignos e malignos, a PAAF consegue definir muitas vezes a etiologia do processo patológico, colaborando também na identificação de microrganismos e obtenção de material para pesquisas. Uma de suas vantagens é o reduzido número de complicações relacionadas ao procedimento. Algumas delas consistem de discretas hemorragias no local da punção, mal-estar, lipotímia em pacientes tensos, dor abdominal, pancreatite, infecção, perfuração, além de implantação de células neoplásicas no trajeto da punção, sendo que essa última praticamente não é verificada em estudos de longa duração<sup>5</sup>.

A biópsia percutânea de lesão maligna pancreática guiada por agulha fina pode ser tranquilamente efetuada sem consequências significantes, sendo considerada método seguro e proveitoso para estabelecer o diagnóstico de carcinoma pancreático<sup>7</sup>.

A punção com agulha fina guiada por tomografia (TC) ou ultrassonografia transparietal consiste em um método bastante utilizado para se conseguir tecido pancreático antes

de qualquer procedimento cirúrgico. Os índices de precisão com ambas técnicas de orientação são similares, com sensibilidades de até 100% utilizando-se a TC e 96% para USG. As taxas de diagnóstico são de 88,9% e 97,7% respectivamente<sup>1,8,9</sup>.

A citologia por aspiração por agulha fina guiada por ultrassonografia é tida como sensível, específica e rigorosa no estudo das massas sólidas pancreáticas<sup>10</sup>.

De um modo geral, o índice de complicações da biópsia por aspiração com agulha fina com guia ultrassônica é baixa e, juntamente com uma precisão diagnóstica relativamente grande, esse método parece indispensável no diagnóstico e diferenciação entre lesões focais pancreáticas benignas e malignas<sup>11</sup>.

A ultrassonografia endoscópica é tida como mais efetiva principalmente no que tange ao diagnóstico de pequenas massas pancreáticas com a sensibilidade variando de 45 a 100%, com especificidade de 100% em alguns estudos; e representa a via mais acurada para a caracterização das lesões sólidas do pâncreas, com sensibilidade de 85% e especificidade de 98%<sup>1,8,9</sup>.

No que diz respeito às lesões pancreáticas sólidas, obteve-se uma acuidade elevada com a punção aspirativa guiada por ecoendoscopia (87,3%). O valor de sensibilidade ficou entre 78-95% e o valor preditivo negativo entre 64-85,2%. A punção aspirativa por agulha fina guiada por ecoendoscopia promoveu o diagnóstico de 85,7% das lesões em que não tinha sido possível a realização de punção por via percutânea, percebendo-se o seu sucesso nessas ocasiões. No que diz respeito às lesões císticas do pâncreas, confirmou-se a baixa sensibilidade e alta especificidade<sup>9</sup>.

A punção aspirativa com agulha fina guiada por ecoendoscopia tornou-se popular por superar algumas insuficiências dos métodos de punção tradicionais e promover a abordagem de lesões muito pequenas para serem reveladas por ultrassonografia ou tomografia computadorizada como, por exemplo, os tumores neuroendócrinos ou metastáticos do pâncreas. Além disso, ao se lançar mão do doppler, permite a punção de lesões com envolvimento vascular, que não poderiam ser atingidas de uma forma sem riscos por via percutânea. Desse modo, nos dias atuais, esse método é definido como a melhor das técnicas para lesões com tamanhos entre 2 e 3 cm<sup>4</sup>.

A ecoendoscopia associada à punção aspirativa com agulha fina coopera de forma resolvida para o diagnóstico de pancreatite autoimune e exclusão do câncer pancreático em pacientes que possuem lesões sólidas do pâncreas, de maneira especial nos casos em que há hipergamaglobulinemia, aumento difuso e homogêneo da glândula ou massas pseudotumorais, e injúria do órgão por processo autoimune<sup>8</sup>.

Outros estudos sugerem que a biópsia endoscópica de aspiração com agulha fina guiada por ultrassonografia de massas pancreáticas possui sensibilidade variando de 85% a 90% e especificidade de quase 100% para malignidade. Já em um estudo de coorte, com 138 pacientes que realizaram esse procedimento no período de maio de 2004 a julho de 2007, verificou-se que em relação ao número de punções, quanto maior o número delas, mais alta a positividade do método. A precisão diagnóstica fica à mercê de inúmeros fatores, dentre

eles presença de um citopatologista capacitado, experiência de endosonógrafos e as características tumorais. Sabe-se que até mesmo com profissionais experientes, a punção guiada por ultrassonografia bem como a interpretação citológica podem ser laboriosas naqueles tumores com quantidade expressiva de necrose, em casos de pancreatite crônica ou nos cânceres muito bem diferenciados<sup>12,13</sup>.

A agulha fina ecoendoscopicamente guiada pode obter com rigor material celular sem desconforto nem efeitos relevantes para o paciente. Apropria-se de um papel significativo na escolha de estratégias terapêuticas, diminuindo a quantidade de intervenções cirúrgicas de diagnóstico, reduzindo morbimortalidade e diminuindo despêndios nos cuidados de saúde<sup>12</sup>.

Entende-se, dessa forma, que essa técnica é segura e de grande utilidade. Nas lesões sólidas apresenta alta acuidade, a despeito de não poderem ser desdenhadas suas insuficiências quando da presença de alterações inflamatórias, as quais podem conduzir a diagnósticos falsos negativos ou falsos positivos. Portanto, os resultados devem ser interpretados de forma prudente, levando-se em consideração o contexto clínico e suspeita de malignidade, eventualmente necessitando de nova punção<sup>4</sup>.

## COMENTÁRIOS

Diante do que foi citado, conclui-se que as lesões pancreáticas, em especial, o câncer de pâncreas são de extrema relevância e tornam-se cada vez mais incidentes, sendo necessário seu correto diagnóstico para estabelecimento de terapêutica adequada. A punção aspirativa com biópsia representa um procedimento praticamente sem complicações importantes e de extremo valor diagnóstico podendo ser realizada da forma tradicional ou guiada por imagem, haja vista que nos dias atuais a forma guiada por ecoendoscopia tem despontado como a mais acurada. Em todas as suas maneiras, a punção aspirativa, nas literaturas revisadas, é colocada como método seguro e proveitoso para estabelecer o diagnóstico de carcinoma pancreático.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Erturk SM, Mortelé KJ, Tuncali K, Saltzman JR, Lao R, Silverman SG. Fine-needle aspiration biopsy of solid pancreatic masses: comparison of CT and endoscopic sonography guidance. *American Journal of Roentgenology*. 2006 December; 187(6):1531–1535. <<http://www.ajronline.org/doi/pdf/10.2214/AJR.05.1657>>.
2. Ardengh JC, Coelho N, Osvaldt AB. Câncer do pâncreas em fase inicial: é possível identificá-lo através dos instrumentos científicos e propedêuticos atualmente disponíveis?. *Arquivos de Gastroenterologia*. 2008 Abr-Jun; 45 (2): 169-177. <<http://www.scielo.br/pdf/ag/v45n2/a16v45n2.pdf>>.
3. Xu C, Zhihui Z, Yantao T, Jianwei Z, Yingtai C, Chengfeng W. Value of intraoperative fine needle aspiration cytology in the diagnosis of pancreatic cancer. *Chin J Oncol*. 2015 May; 37(5): 371-374. <[http://www.chinjoncol.com/CN112152201505/500983.htm?l=zh\\_CN&Mid: 26463029](http://www.chinjoncol.com/CN112152201505/500983.htm?l=zh_CN&Mid: 26463029)>.
4. Carvalho S. Punção pancreática guiada por ecoendoscopia: casuística dos últimos onze anos do Serviço de Gastroenterologia dos HUC. Master Thesis. Dissertação de mestrado integrado em Medicina, apresentado à Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. 2014.
5. Carneiro PC, Mitteldorf C. Diagnostic value of fine needle aspiration biopsy. *Rev Bras Med*. 1988 Junho; 45(6): 211-218. <<http://diagcel.com.br/wp-content/uploads/2013/05/Valor-Diagn%C3%B3stico-da-Pun%C3%A7%C3%A3o-Aspirativa-por-Agulha-Fina.pdf>>.
6. Policarpio-Nicolas ML, Shami VM, Kahaleh M, Adams RB, Mallery S, Stanley MW, et al. Fine-needle aspiration cytology of pancreatic lymphoepithelial cysts. *Cancer Cytopathology*. 2006 December; 108(6): 501-506. <[https://www.researchgate.net/publication/6731630\\_Fine-needle\\_aspiration\\_cytology\\_of\\_pancreatic\\_lymphoepithelial\\_cysts](https://www.researchgate.net/publication/6731630_Fine-needle_aspiration_cytology_of_pancreatic_lymphoepithelial_cysts)>. PMID: 17063496.
7. Zheng M, Liu L, Zhu A, Qi S, Jiang H, Xiao Z. K-ras gene mutation in the diagnosis of ultrasound guided fine-needle biopsy of pancreatic masses. *World Journal of Gastroenterology*. 2003 January; 9(1): 188-191. <<https://www.wjnet.com/1007-9327/full/v9/i1/188.htm>>.
8. Lopes CV, Lima JCP, Hartmann AA, Neto SG, Staub H, Cheinquer N. Pancreatite autoimune – diagnóstico por ecoendoscopia associada à punção aspirativa. *Revista da AMRIGS*. 2012 Jul-Set; 56(3): 251-255. <<http://www.amrigs.org.br/revista/56-03/pancreatite%20autoimune.pdf>>.
9. Coelho NHV, Oswald AB, Ardengh JC. Punção biópsia aspirativa com agulha fina guiada por ecoendoscopia em lesão pancreática. *Revista da AMRIGS*. 2011 Jan-Mar; 55(1): 64-67. <[http://www.amrigs.org.br/revista/55-01/018-570\\_Puncao%20Biopsia%20Aspirativa%20com%20Agulha%20Fina.pdf](http://www.amrigs.org.br/revista/55-01/018-570_Puncao%20Biopsia%20Aspirativa%20com%20Agulha%20Fina.pdf)>.
10. Urbano M, Portela F, Pontes JM, Barroso M, Fernandes G, Calhau CA, et al. Citologia de aspirados por agulha fina ecoendoscopicamente guiada na avaliação de massas pancreáticas suspeitas de malignidade. *J Port Gastroenterol*. 2005 Jan-Fev; 12: 17-21. <[http://rihuc.huc.min-saude.pt/bitstream/10400.4/371/1/JPG\\_2005\\_1\\_17\\_JV\\_05\\_artigo2%5b1%5d.pdf](http://rihuc.huc.min-saude.pt/bitstream/10400.4/371/1/JPG_2005_1_17_JV_05_artigo2%5b1%5d.pdf)>.
11. Ljubicic N, Bilic A, Lang N, Bakula B. Ultrasonically guided percutaneous fine needle aspiration biopsy of the hepatic and pancreatic focal lesions: accuracy of cytology in the diagnosis of malignancy. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 1992 March; 85: 139-141. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1294813/pdf/jrsocmed00113-0019.pdf>>.
12. Shah SM, Ribeiro A, Levi J, Jorda M, Lima CR, Sleeman D, et al. EUS-guided fine needle aspiration with and without trucut biopsy of pancreatic masses. *Journal of the Pancreas*. 2008 July; 9(4): 422-430. <<http://www.joplink.net/prev/200807/03.html>>.
13. Silva AF, Moura EGH, Artifon ELA, Sakai P, Filho FM, Matuguma SE, et al. Efetividade da punção ecoendoscópica no diagnóstico de massa pancreática sólida. *Arq Bras Cir Dig*. 2009; 22(4): 192-6. <<http://www.scielo.br/pdf/abcd/v22n4/v22n4a02.pdf>>.